

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Leukemia merupakan kanker pada jaringan pembuluh darah yang disebabkan karena terjadinya kerusakan pada pabrik pembuat sel darah yaitu sumsum tulang yang paling sering ditemukan pada anak-anak (Wong *et al*, 2009). Leukemia limfoblastik akut (LLA) merupakan bentuk leukemia yang paling lazim dan paling umum dijumpai pada anak yaitu sekitar 75-80% (Hoffbrand, 2012; Tomlinson & Kline, 2010). LLA merupakan salah satu jenis leukemia, dimana sel-sel yang dalam keadaan normal berkembang menjadi limfosit berubah menjadi ganas dan akan menggantikan sel-sel normal di dalam sumsum tulang (Simanjorang, 2012).

Di dunia, anak-anak yang terdiagnosis mengidap leukemia akut sebesar 30-34% dari semua jenis keganasan. Insiden rata-rata leukemia adalah 4-4,5 kasus/tahun/100.000 anak di bawah 15 tahun (Permono & Ugrasena, 2010). Di Amerika Serikat, data dari tahun 2006 sampai 2010 tingkat kejadian leukemia secara keseluruhan meningkat sekitar 0,5% per tahun. Kejadian LLA mencapai 6.020 kasus (kasus anak-anak dan dewasa) dan angka kematiannya mencapai 1.440 kasus pada tahun 2014. Prevalensi kejadian LLA pada anak yaitu sebesar 75% dibandingkan dengan jenis leukemia lainnya (American Cancer Society, 2014).

Di Indonesia, kasus leukemia pada anak sejak tahun 2010 sampai dengan 2013 di RSK Dharmas cenderung meningkat. Data dari tahun 2010-2013 kasus leukemia di Indonesia terdapat peningkatan setiap tahunnya dimana tahun 2010 31% kasus baru, pada tahun 2011 terdapat peningkatan 4% kasus baru, pada tahun 2012 terdapat peningkatan lagi sebesar 7%, dan tahun 2013 terdapat peningkatan yang sama sebesar 7% (Riskesdas, 2013). Jumlah kasus leukemia pada tahun 2014 mencapai 46 kasus (Kemenkes, 2015).

Penderita LLA biasanya mengalami masalah dengan ketidakseimbangan nutrisi, terjadinya penurunan berat badan pada saat sebelum mendapatkan pengobatan (Wong *et al*, 2009). Perubahan berat badan ini perlu dilakukan pengawasan demi kesembuhan, dengan memantau perubahan status gizi anak penderita LLA (Brinksma *et al*, 2014).

Zat gizi sangat penting untuk penyembuhan semua proses penyakit, jika kondisi gizi anak buruk itu akan memperlama proses penyembuhan, karena obat yang diberikan itu akan diedarkan, dan membutuhkan nutrisi atau zat gizi untuk mengedarkannya, sementara jika gizi anak lebih juga menjadi masalah. Zat gizi akan menghasilkan energi, energi diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan, pada anak yang sakit kebutuhan energi lebih tinggi dibandingkan anak yang sehat (Almatsier, 2009; Supriasa, 2012)

Faktor-faktor seperti obat (steroid), makanan, dan aktifitas fisik mempengaruhi status gizi dan dimanifestasikan sebagai gangguan pertumbuhan, berat badan bertambah ataupun berat badan berkurang (Tan,

2013). Status gizi merupakan gambaran keseimbangan antara kebutuhan tubuh akan zat gizi untuk pemeliharaan kehidupan, pertumbuhan, perkembangan, pemeliharaan fungsi normal tubuh dan untuk produksi energi dan intake zat gizi lainnya (Almatsier, 2009).

Terjadinya penurunan status gizi pada sebagian penderita kanker karena turunnya asupan zat-zat gizi, baik akibat gejala penyakit kankernya sendiri atau efek samping pengobatan seperti anoreksia, mual, muntah, diare. Selain itu keberhasilan pengobatan sangat tergantung pada keadaan gizi penderita, kemunduran status gizi dapat menimbulkan komplikasi dan menghambat terapi yang kuratif. Kekurangan gizi merupakan salah satu faktor penting yang sangat mempengaruhi hasil pengobatan kanker pada pasien dengan kecukupan gizi dan status gizi yang baik relatif lebih tahan terhadap terapi kanker yang dijalani dibanding yang berstatus gizi buruk atau kecukupan gizi kurang (Uripi, 2005).

Prevalensi malnutrisi atau gangguan status gizi pada pasien yang didiagnosis menderita LLA sekitar 7% untuk negara berkembang, dan pada penelitian lainnya menunjukkan angka sekitar 21-23%. Prevalensi anak-anak yang mengalami obesitas setelah selesai mengalami pengobatan adalah sekitar 20-34%. Nutrisi menjadi salah satu faktor yang penting dalam menentukan prognosis dan harapan hidup pasien LLA (Alcazar *et al*, 2013)

Penelitian terkait dengan status gizi pasien leukemia pada anak yang dilakukan oleh Aininoor *et al* (2009) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara status gizi anak-anak dengan leukemia pada tahap

pengobatan yang berbeda, prevalensi gizi buruk lebih tinggi pada anak-anak dengan leukemia yang baru didiagnosa sebanyak 37,3% anak memiliki berat badan kurang. Penelitian yang dilakukan oleh Gonzlez *et al* (2004) menemukan bahwa setelah tahap intensif pengobatan menunjukkan 39,3% pasien mengalami peningkatan berat badan dari 49 anak-anak yang dirawat karena leukemia limfoblastik akut.

Faktor-faktor yang berhubungan dengan status gizi pasien kanker diantaranya karakteristik pasien, asupan energi, aktivitas fisik, intensitas pengobatan atau fase pengobatan, dan dosis kumulatif kortikosteroid. Pada penderita LLA intensitas pengobatan atau fase pengobatan dan penggunaan obat kortikosteroid mempengaruhi status gizi (Brinksma *et al*, 2014).

Dalam pengobatan LLA, terdapat dua jenis penanganan yaitu suportif dan kuratif. Penanganan suportif adalah penanganan yang mengobati penyakit penyerta leukemia dan komplikasinya, sedangkan penanganan kuratif adalah penanganan yang bertujuan menyembuhkan leukemia dengan cara kemoterapi (Nafrialdi dan Sulistia, 2003). Penatalaksanaan utama leukemia sebagai penyakit sistemik adalah kemoterapi yang membutuhkan waktu lama hingga bertahun-tahun. Anak yang menderita LLA harus dilakukan terapi perawatan yang cukup panjang (2-3 tahun) (Faozi, 2013).

Pengobatan dengan cara kemoterapi untuk penderita LLA terbagi ada tiga tahap, yaitu tahap induksi, konsolidasi, dan rumatan. Pengobatan dengan kemoterapi telah berhasil menaikkan angka kesembuhan pada penderita LLA tetapi memiliki efek samping. Berbagai macam efek samping yang dimiliki

oleh kemoterapi dimana salah satunya yaitu gangguan status gizi, ini merupakan efek samping dari obat kortikosteroid dimana pada tahap induksi dan rumatan diberikan obat kortikosteroid tetapi tidak diberikan pada tahap konsolidasi (Zhang, 2015; Tan, 2013). Hasil penelitian Malihi (2013) menunjukkan sebanyak 19,4% ditemukan mengalami malnutrisi sebelum kemoterapi, setelah kemoterapi 76,1% pasien mengalami kekurangan gizi sedang, dan 6,3% mengalami gizi buruk setelah kemoterapi induksi.

Mekanisme yang menyebabkan terjadinya gangguan status gizi pada anak penderita LLA yang menjalani tahapan kemoterapi adalah pemakaian obat-obatan. Hampir semua obat anti kanker menyebabkan efek samping berupa gangguan saluran cerna (Nafrialdi dan Sulistia, 2003). Hal ini dapat menyebabkan status gizi pada penderita yang menjalani kemoterapi terganggu. Obat-obatan yang digunakan adalah kortikosteroid yang digunakan sebagai anti mual dan muntah yang apabila dikonsumsi terlalu lama dapat mempengaruhi metabolisme lemak tubuh dan distribusinya, sehingga menyebabkan penambahan lemak di bagian-bagian tertentu tubuh (Zhang, 2015).

Penelitian lainnya juga membuktikan bahwa tahapan kemoterapi menyebabkan gangguan status gizi, hal ini ditandai dengan anak-anak yang mendapatkan kemoterapi cenderung mengalami obesitas/status gizi lebih pada akhir pengobatan (Tan, 2013). Penelitian yang dilakukan Zalina (2009) menyangkal hasil penelitian diatas bahwa tidak ada perbedaan status gizi yang berarti pada pasien yang menjalani tahapan kemoterapi.

Peneliti melakukan studi pendahuluan di ruangan IRNA kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada 7 orang tua anak penderita LLA yang menjalani kemoterapi, didapatkan bahwa 4 anak penderita LLA yang sedang menjalani tahapan induksi kemoterapi memiliki keluhan penurunan berat badan dan peningkatan berat badan. Pada tahapan konsolidasi, 1 anak penderita LLA tidak mengalami kenaikan berat badan. Sedangkan 2 anak penderita LLA yang sedang menjalani tahapan rumatan memiliki keluhan ketidakstabilan berat badan.

Berdasarkan fenomena yang telah dipaparkan di atas, peneliti tertarik untuk melihat apakah terdapat hubungan antara tahap kemoterapi dengan status gizi anak penderita LLA di RSUP Dr. M. Djamil Kota Padang Tahun 2017.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah terdapat hubungan antara tahap kemoterapi dengan status gizi pada penderita Leukemia Limfoblastik Akut (LLA) di ruangan IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2017?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tahap kemoterapi dengan status gizi pada penderita Leukemia Limfoblastik Akut (LLA) di ruangan IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2017.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui distribusi frekuensi karakteristik penderita LLA di IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2017.
- b. Diketahui distribusi frekuensi tahapan kemoterapi yang dijalani anak-anak penderita LLA di IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2017.
- c. Diketahui distribusi frekuensi status gizi anak penderita LLA di IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2017.
- d. Diketahui hubungan tahap kemoterapi dengan status gizi anak penderita LLA di IRNA Kebidanan dan Anak RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2017.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai penambah kepustakaan dan pengetahuan ilmiah mahasiswa keperawatan khususnya Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Andalas dalam bidang keperawatan anak.

2. Bagi Institusi Kesehatan

Sebagai informasi dan data bagi tenaga kesehatan dalam melakukan pemantauan terhadap status gizi pada anak LLA yang menjalani kemoterapi.

3. Bagi Penelitian Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan bisa digunakan sebagai sumber bacaan baik sumber primer maupun sumber sekunder penelitian-penelitian keperawatan selanjutnya untuk tambahan ilmu dan menjadi dasar atau data pendukung untuk melakukan penelitian.

